

II Conferencia Internacional sobre Brecha Digital e Inclusión Social (Leganés, Madrid, del 28-30 de octubre de 2009)

EL GRUPO CRISOL. PROMOCIÓN DEL SOFTWARE LIBRE

Vicente Palacios Madrid

Universidad Carlos III de Madrid,
Avda. Universidad 30, 28911 Leganés, Madrid, España
vicente.palacios@di.uc3m.es

David Barragán Merino

Universidad Carlos III de Madrid,
Avda. Universidad 30, 28911 Leganés, Madrid, España
bameda@di.uc3m.es

José María Chumo Mata

Universidad Carlos III de Madrid,
Avda. Universidad 30, 28911 Leganés, Madrid, España
jchumo@di.uc3m.es

Juan José Rodríguez Buleo

Universidad Carlos III de Madrid,
Avda. Universidad 30, 28911 Leganés, Madrid, España
jrbuleo@di.uc3m.es

Amanda Garcí Núñez

Universidad Carlos III de Madrid,
Avda. Universidad 30, 28911 Leganés, Madrid, España
agarci@di.uc3m.es

RESUMEN: El Grupo CRISOL (Centro de Recursos de Información y Software Libres) se formó en el año 2004 con el objetivo de promocionar el Software Libre en el ámbito universitario y su entorno. Las principales líneas estratégicas que guían a este grupo son la evaluación, desarrollo, soporte y formación, enmarcado dentro del Software y Recursos de Información Libres. También se colabora con miembros de la Comunidad Universitaria (alumnos, profesores y PAS) y con otras entidades afines (Universidades, grupos de usuarios, etc.)

PALABRAS CLAVE: Software libre, Software de fuentes abiertas, Alternativas, Proyectos, Colaboración, Cursos, Análisis, Brecha digital.

1. Introducción

Uno de los principales factores que contribuyen a la formación de la brecha digital es el factor económico. El número de contenidos y de software de calidad va en aumento, sin embargo, la mayoría de ellos son privativos, lo que conlleva que no se tenga acceso libre a los mismos y que, por consiguiente, no toda la comunidad de usuarios pueda acceder a ellos. Por otra parte, el precio elevado de estos recursos lleva consigo la imposibilidad de iniciación de potenciales usuarios.

El software libre puede jugar un papel fundamental en el proceso de minimización de costes de acceso y, por ello, puede convertirse en un facilitador para eliminar las barreras económicas de acceso a las TIC. El software libre tiene como filosofía compartir, de forma gratuita, aplicaciones e información. Este principio

puede traducirse, de forma resumida, en mayor facilidad de acceso a tecnologías para usuarios y entidades, una reducción de costes que posibilita la inversión en otras necesidades, así como la independencia de proveedores y la posibilidad de adaptación del software. Por ello podemos decir que el software libre es una gran fuente de soluciones para eliminar paliar el problema de la brecha digital. A continuación se expondrán las iniciativas y proyectos que la Universidad Carlos III está desarrollando a través del grupo de software libre CRISOL.

2. Iniciativas de software libre en la uc3m

2.1 Evaluación de aplicaciones a partir de requisitos

En el ámbito de la evaluación se han realizado numerosos estudios. Uno de los más extensos fue la evaluación de alternativas libres al software privativo que se utiliza en la Universidad (CRISOL[e], 2009). En el documento que muestra los resultados de dicho estudio, se pueden encontrar tablas en las que aparecen las aplicaciones privativas junto con sus posibles alternativas, los sistemas operativos para los que están diseñadas, un breve resumen sobre la aplicación y el grado de compatibilidad del que gozan cada una de ellas, entre otros detalles. Dicho documento se puede descargar de la Web del grupo.

También en la página Web del grupo se pueden encontrar alternativas libres a programas comúnmente utilizados, como por ejemplo antivirus (CRISOL[a], 2009), de los cuales se realizó un estudio sobre posibles antivirus libres que cubriesen las necesidades de seguridad de los usuarios. Algunos de estos antivirus son Winpooch, ClamWin y Untangle.

Otras alternativas estudiadas por este Grupo fueron, OpenOffice como editor de PDF's, PDFEdit en relación a la misma edición, aplicaciones libres en sustitución a las empleadas en el Grupo de Audiovisuales (Autocad, Photoshop, Adobe Premier, After Effects, Combustion, Software Colaborativo, etc.), alternativas libres para el sistema operativo Mac OSX, software para la grabación de cd's y dvd's (InfraRecorder), software para la lectura y clasificación de ebooks (Calibre), etc.

La búsqueda de alternativas libres relacionadas con la gestión empresarial también ha sido un punto importante en nuestra labor. En relación con este ámbito se han realizado estudios como por ejemplo:

- Software Libre para la Gestión de Archivos: Los programas evaluados fueron Archon, Archivists' Toolkit e ICA-AtoM. En (CRISOL[g], 2009) se puede encontrar un documento en el que analizan las anteriores alternativas.
- Gestores de Contenido Libres: Se realizó un estudio (CRISOL[i], 2009) evaluando gestores de contenido libres y estables, los dos principales candidatos fueron OpenKM y DocManager.
- Evaluación de Software Libre para el Control Empresarial (ERP's): Algunos de los programas evaluados fueron Adempire, Compire, ERP5, GNUCash, LedgerSMB, NolaPro, Quasar Accounting, Tiny ERP, TurboCash, WebERP, OFBiz, PostBooks, Open Blue Lab, OpenBravo y OpenTaps (CRISOL[f], 2009).
- Evaluación mediante piloto de un sustituto de Atenea (Alfresco y Nuxeo principalmente).

Además de todas estas tareas de evaluación, se ha desarrollado otra muy importante relacionada con la estadística, la documentación y promoción de R (CRISOL[h], 2009). Esta evaluación persigue facilitar la implantación del paquete estadístico R como estándar para la actividad docente e investigadora dentro del campo estadístico, sustituyendo otro software propietario como SPSS, SAS y StatGraphics.

No sólo se ha tenido en cuenta el propio software GNU R, sino que se han buscado y evaluado complementos como paquetes de instalación de R y Rcommander para Windows (R-UCA) (CRISOL[j][m], 2009), libros de formación sobre la estadística básica con estos programas, aplicaciones que permiten el uso de R en Excel (Rexcel) (CRISOL[l], 2009), etc.

2.2 Desarrollo de aplicaciones

En relación con el desarrollo de aplicaciones también hemos sido activos. El proyecto de desarrollo más reciente fue la creación de Slax CAUDefender (CRISOL[n], 2009). Slax CAUDefender es una distribución Live personalizada, creada para el CAU de la UC3M, que permite realizar tareas relacionadas con microinformática y seguridad, tales como; detectar virus en SS.OO. Windows mediante el antivirus ClamAV, la interfaz gráfica que utiliza es KlamAV; realizar borrados seguros de información mediante la aplicación Eraser; gestionar particiones; realizar copias de respaldo de la información del usuario; entre otras.

También se desarrolló un repositorio de software libre que incluía todas las aplicaciones para Linux recopiladas por el Grupo a través de peticiones recibidas por parte de alumnos profesores y personal de la UC3M.

Todas estas aplicaciones están disponibles para su descarga en la página Web del Grupo.

2.3 Soporte a usuarios: asesoramiento y soporte técnico

Esta es otra de las principales funciones del grupo, a través de Hidra se reciben incidencias de cualquier tipo relacionadas con el Software Libre. De esta forma se conocen de primera mano las necesidades más comunes de los usuarios, se buscan alternativas libres a determinados programas, se evalúan sugerencias, se comparan distintas soluciones libres a problemas, etc.

El soporte técnico del grupo se realiza mediante correo electrónico, por teléfono o por medio de Hidra, la aplicación de gestión de incidencias de la U. Carlos III de Madrid. Las principales labores relacionadas con el soporte técnicos se resumen en resolver problemas que puedan surgir de la instalación de programas, su uso, problemas con sistemas operativos abiertos (falta de conectividad, problemas con las actualizaciones, etc.)

2.4 Elaboración e impartición de cursos de formación (alumnos, PAS y PDI)

Los cursos de formación son muy importantes para la comunidad de software libre, ya que permiten la promoción del mismo. Además permiten dar a conocer las ventajas que presenta frente al software privativo y las múltiples alternativas presentes en la actualidad. Algunos de los cursos que se han elaborado e impartido son:

- *Software Libre para la Docencia*: Este curso (CRISOL[c], 2009) estuvo dirigido a todo el personal PDI de la Universidad Carlos III. Sus principales objetivos fueron: Dar a conocer el SL y el soporte que tiene en la UC3M, mostrar qué aporta a la docencia y presentar un entorno y herramientas para generar contenidos docentes así como presentar, de forma práctica, una serie de herramientas útiles para la generación de contenidos.
- *Curso de Introducción al Software de Fuentes Abiertas*: Este curso (CRISOL[b], 2009) tuvo dos ediciones y se desarrolló en colaboración con CENATIC (Centro Nacional de Referencia de Aplicación de las TIC Basadas en Fuentes Abiertas). Mediante este curso, dirigido a todos los miembros de la comunidad universitaria, se pretendía dar a conocer los conceptos básicos y los fundamentos teórico-prácticos que subyacen en el software de fuentes abiertas, así como las principales aplicaciones y distribuciones que pueden ser de utilidad en función de las necesidades de los usuarios. El curso también incluía una introducción al entorno legal de este tipo de tecnologías.
- El paquete estadístico R aplicado a la docencia para la realización de prácticas: Este curso (CRISOL[d], 2009), que aún no ha sido impartido, pretende introducir las principales funcionalidades

que proporciona el paquete estadístico R además de sentar la base y los enlaces que permitieron que los asistentes profundizaran en el uso avanzado de la herramienta.

- Toda la documentación generada para la impartición de los cursos anteriores está a disposición para su descarga en la página Web del grupo CRISOL.

2.5 Colaboración con alumnos, PAS y PDI en la elaboración de proyectos

Actualmente estamos llevando a cabo una serie de proyectos en colaboración con diferentes colectivos de la Universidad.

Uno de nuestros principales proyectos se está desarrollando conjuntamente con el Servicio de Biblioteca de la U. Carlos III de Madrid. Consiste en la evaluación e implementación de un sistema de terminales ligeros que permita sustituir los actuales equipos de la Biblioteca por terminales de menor coste.

También se está procediendo a la evaluación de alternativas libres relacionadas con la gestión documental que permitan sustituir a la actual Gestor Documental: Atenea. Actualmente se barajan dos posibilidades, Nuxeo y Alfresco. De ambas alternativas se han montado pilotos en sistemas virtuales para probar su funcionamiento.

2.6 Participación en conferencias, grupos de trabajo y colaboración con otras universidades

WhyFloss Conference se celebró este año en la U. Carlos III de Madrid, con la colaboración del grupo CRISOL (CRISOL[o], 2009). La conferencia, relacionada con las tecnologías abiertas, proporcionó una perspectiva actual del uso de las tecnologías abiertas tanto en el sector público como privado.

Destaca también la asistencia a la presentación del proyecto OSOR (CRISOL[k], 2009), un observatorio y repositorio de software de fuentes abiertas fundado como una iniciativa IDABC, que pretende establecerse como una plataforma europea de software libre, continuando y extendiendo la actual IDABC OSO.

3. Conclusiones

Se ha presentado un resumen con las principales iniciativas llevadas a cabo por el Grupo CRISOL en los dos últimos años. El objetivo del Grupo siempre ha sido facilitar el acceso a la información y a recursos libres, de manera que cualquier usuario pueda hacer uso de los recursos presentes en el mundo digital.

De esta forma se ha pretendido también eliminar, en la medida de lo posible, las barreras inmediatas derivadas de los costes de los recursos que fomentan la brecha digital. A través de acciones concretas como evaluaciones, documentación o cursos de formación estamos promocionando el software libre con el fin de que se conozca, se valore y facilite que cualquier persona tenga acceso a software de calidad, minimizando las barreras económicas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Crisol[a]. Centro de Recursos de la Información y Software Libres. Antivirus Libres [en línea]. [Consulta: 23/09/2009]. Disponible desde Internet: <http://crisol.uc3m.es/index.php/top-noticias/37-alternativas-libres/90-antiviruslibres> [Consulta: 23 de septiembre de 2009]

Crisol [b]. Centro de Recursos de la Información y Software Libres. Curso de Introducción al Software de Fuentes Abiertas [en línea]. [Consulta: 23/09/2009]. Disponible desde Internet: <http://crisol.uc3m.es/index.php/top-noticias/48-cursos/91-segundocurso>

Crisol [c]. Centro de Recursos de la Información y Software Libres. *Documentación "Curso de Software Libre para la docencia '09"* [en línea]. [Consulta: 23/09/2009]. Disponible desde Internet: <http://crisol.uc3m.es/index.php/top-noticias/48-cursos/98-doc-curso-swld-09>

Crisol [d]. Centro de Recursos de la Información y Software Libres. *Curso en la UC3M: "El paquete estadístico R aplicado a la docencia para la realización de prácticas"* [en línea]. [Consulta: 23/09/2009]. Disponible desde Internet: <http://crisol.uc3m.es/index.php/top-noticias/48-cursos/87-curso-uc3m-r-docencia>

Crisol [e]. Centro de Recursos de la Información y Software Libres. *Estudio de sustitución de Software Privativo por Software Libre en Aulas Informáticas Generales* [en línea]. [Consulta: 23/09/2009]. Disponible desde Internet: <http://crisol.uc3m.es/index.php/remository?func=startdown&id=38>

Crisol [f]. Centro de Recursos de la Información y Software Libres. *Evaluación de Software Libre para el Control Empresarial* [en línea]. [Consulta: 23/09/2009]. Disponible desde Internet: <http://crisol.uc3m.es/index.php/top-noticias/37-alternativas-libres/56-erps>

Crisol [g]. Centro de Recursos de la Información y Software Libres. *Evaluación de Software Libre para la Gestión de Archivos* [en línea]. [Consulta: 23/09/2009]. Disponible desde Internet: <http://crisol.uc3m.es/index.php/remository?func=startdown&id=34>

Crisol [h]. Centro de Recursos de la Información y Software Libres. *Evaluación de Software: GNU R* [en línea]. [Consulta: 23/09/2009]. Disponible desde Internet: <http://crisol.uc3m.es/index.php/gnur>

Crisol [i]. Centro de Recursos de la Información y Software Libres. *Gestores de Contenido Libres* [en línea]. [Consulta: 23/09/2009]. Disponible desde Internet: <http://crisol.uc3m.es/index.php/remository?func=startdown&id=38>

Crisol [j]. Centro de Recursos de la Información y Software Libres. *Nuevo Libro sobre R: Estadística Básica con R y R-Commander* [en línea]. [Consulta: 23/09/2009]. Disponible desde Internet: <http://crisol.uc3m.es/index.php/top-noticias/39-librosmanuales/51-librorrcommander>

Crisol [k]. Centro de Recursos de la Información y Software Libres. *OSOR.eu* [en línea]. [Consulta: 23/09/2009]. Disponible desde Internet: <http://crisol.uc3m.es/index.php/osor>

Crisol [l]. Centro de Recursos de la Información y Software Libres. *Rexcel* [en línea]. [Consulta: 23/09/2009]. Disponible desde Internet: <http://crisol.uc3m.es/index.php/top-noticias/37-alternativas-libres/80-rexcel>

Crisol [m]. Centro de Recursos de la Información y Software Libres. *R-UCA: Paquete de Instalación de R y RCommander para Windows* [en línea]. [Consulta: 23/09/2009]. Disponible desde Internet: <http://crisol.uc3m.es/index.php/top-noticias/37-alternativas-libres/63-r-uca>

Crisol [n]. Centro de Recursos de la Información y Software Libres. *Slax CAUDefender* [en línea]. [Consulta: 23/09/2009]. Disponible desde Internet: <http://crisol.uc3m.es/index.php/top-noticias/40-solucionestecnicas/60-slaxcauddefender>

Crisol [o]. Centro de Recursos de la Información y Software Libres. *WhyFLOSS Conference en Madrid* [en línea]. [Consulta: 23/09/2009]. Disponible desde Internet: <http://crisol.uc3m.es/index.php/whyfloss>